

SULIT

Nama : ..... No. Kad Pengenalan : .....



**JABATAN PELAJARAN NEGERI  
WILAYAH PERSEKUTUAN**

---

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN  
SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2010**

**3765/1**

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY**

**Kertas 1**

**Sept.**

2½ jam

**Dua jam tiga puluh minit**

---

---

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

1. *Tulis **nama dan nombor kad pengenalan** anda pada ruang yang disediakan dan semua buku jawapan.*
  2. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa.*
  3. *Anda boleh menjawab kertas soalan ini dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris sepenuhnya atau sebahagian dalam bahasa Melayu dan sebahagian dalam bahasa Inggeris.*
  4. *Kertas soalan ini mengandungi tiga bahagian : **Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.***
  5. *Jawapan untuk **Bahagian A** hendaklah ditulis di ruang yang disediakan pada **Helaian Jawapan** pada buku jawapan yang dibekalkan.*
  6. *Jawapan untuk **Bahagian B dan Bahagian C** mesti ditulis pada buku jawapan yang dibekalkan.*
- 

Kertas soalan ini mengandungi 19 halaman bercetak

[ Lihat halaman sebelah]

Nama : .....

Tingkatan : .....

No. Kad Pengenalan : .....



## JABATAN PELAJARAN NEGERI WILAYAH PERSEKUTUAN

---

### BUKU JAWAPAN

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN  
SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2010**

**3765/1**

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY**

<b>Soalan</b>	<b>Markah</b>
<b>Bahagian A</b>	
<b>26</b>	
<b>27</b>	
<b>28</b>	
<b>29</b>	
<b>30</b>	
<b>31</b>	
<b>32</b>	
<b>33</b>	
<b>JUMLAH</b>	

Nama : ..... No. Kad Pengenalan : .....

**Answer Sheet / Helaiian Jawapan**

**Section A / Bahagian A**

<b>Question No. No. Soalan</b>	<b>Candidate's Answer Jawapan Calon</b>	<b>Marks Markah</b>
01		1
02		2
03		3
04		4
05	I	5
	II	6
	III	7
06		8
07	i	9
	ii	10
08	i	11
	ii	12
09		13
10	i	14
	ii	15
11		16
12		17
13	a	18
	b	19
14		20
15	a	21
	b	22
16		23
17		24
18		25
19	i	26
	ii	27
20	i	28
	ii	29
21		30
22		31
23	i	32
	ii	33
	iii	34
24		35
25		36













**Section A**  
**Bahagian A**  
**[36 marks]**  
**[36 markah]**

Answer **all** questions. Write your answers in the spaces provided in **Answer Sheet**. Each answer carries one mark.

Jawab **semua** soalan. Tulis jawapan anda di ruang yang disediakan pada **Helaian Jawapan**. Setiap jawapan diperuntukkan satu markah.

01	<p>Which is from the following statements is <b>not true</b> about transistor? <i>Manakah antara pernyataan yang berikut <b>tidak benar</b> mengenai transistor?</i></p> <p>A. No need warm up time. <i>Tidak perlu masa pemanasan.</i></p> <p>B. It was smaller than vacuum tubes. <i>Ianya lebih kecil berbanding tiub vakum.</i></p> <p>C. Use to transfer electronic signal across a resistor. <i>Digunakan untuk memindahkan isyarat elektronik merentasi resister.</i></p> <p>D. Computer become 100 times smaller than ENIAC. <i>Menjadikan komputer 100 kali lebih kecil berbanding ENIAC.</i></p>
02	<p>What are the benefits of Electronic Banking to bank customers? <i>Apakah kebaikan perbankan elektronik kepada pengguna bank?</i></p> <p>I. 24-hour service <i>Perkhidmatan 24-jam</i></p> <p>II. Electronic Fund Transfer <i>Pemindahan Dana Elektronik</i></p> <p>III. Electronic Cash Deposits <i>Deposit Tunai Elektronik</i></p> <p>IV. Electronic Loan Application <i>Permohonan Pinjaman Elektronik</i></p> <p>A. I, II, and III B. I, II, and IV C. I, III, and IV D. I, II, III, and IV</p>

03 Puan Basirah obtained the exclusive legal rights for the distribution and sale of the cartoon CD. This is associated with \_\_\_\_\_.  
*Puan Basirah mendapat hak eksklusif yang sah di sisi undang-undang untuk mengedar dan menjual CD kartun. Perkara ini dikaitkan dengan \_\_\_\_\_.*

- A. piracy.  
*cetak rompak.*
- B. privacy rights.  
*hak kebersendirian.*
- C. copyright.  
*hak cipta .*
- D. patent.  
*paten.*

04 Figure 1 shows the flowchart of internet filtering method.  
*Rajah 1 menunjukkan carta alir mengenai kaedah penapisan internet.*

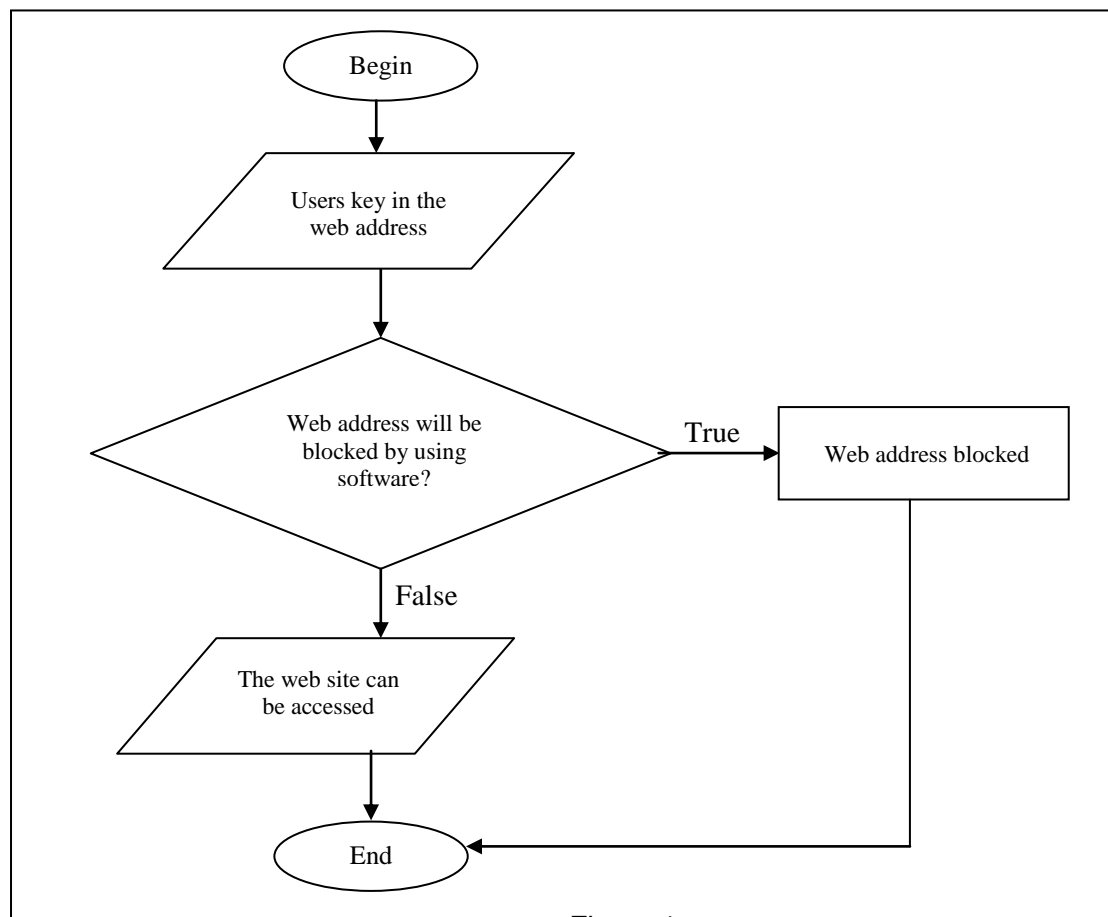


Figure 1  
*Rajah 1*

Based on Figure 1, name the method.  
*Berdasarkan Rajah 1, namakan kaedah tersebut.*

05 Table 1 shows the activities of computer crime.  
*Jadual 1 menunjukkan aktiviti jenayah komputer.*

<b>P</b>	Computer Fraud <i>Penipuan Komputer</i>
<b>Q</b>	Copyright Infringement <i>Pencabulan Hak cipta</i>
<b>R</b>	Computer Theft <i>Kecurian Komputer</i>
<b>S</b>	Computer Attack <i>Serangan Komputer</i>

Table 1  
*Jadual 1*

Based on Table 1 write **P**, **Q**, **R** or **S** for the following statements:  
*Berdasarkan Jadual 1 tuliskan **P**, **Q**, **R** atau **S** bagi pernyataan berikut:*

- i) Ahmad received multiple advertisement hoaxes in his email account.  
*Ahmad menerima pelbagai iklan di dalam akaun emelnya.*
- ii) Abu transfer his company profit to his own account.  
*Abu memindahkan keuntungan syarikat ke dalam akaun peribadinya*
- iii) Ali downloaded an assignment from the internet and claimed it is his.  
*Ali memuat turun tugas dari internet dan mendakwa kepunyaanya.*

06 Which are the following procedures should be taken to protect computer network from outsiders?  
*Di antara yang berikut, langkah yang manakah boleh diambil untuk melindungi rangkaian komputer daripada pengguna tidak sah ?*

- A. Used antivirus software.  
*Menggunakan perisian antivirus.*
- B. Used antispyware software.  
*Menggunakan perisian antispyware.*
- C. Used cryptography technic.  
*Menggunakan teknik kriptografi.*
- D. Used firewall.  
*Menggunakan tembok api.*

- 07 Figure 1 shows the component of computer system.  
Rajah 1 menunjukkan komponen sistem komputer.

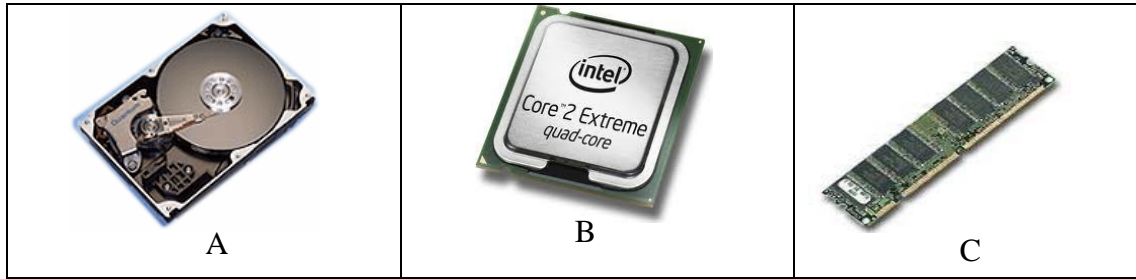


Figure 2  
Rajah 2

Match the following statements with the picture given in Figure 2.  
Padankan pernyataan berikut dengan gambar yang diberikan dalam Rajah 2.

- i) The device that can be used to store permanent data and instructions.  
Peranti yang digunakan untuk menyimpan data dan arahan.
- ii) Identify the device, which loses its data when the power is switched off.  
Peranti yang digunakan untuk menyimpan data dan arahan.

- 08 Table 2 shows four basic operations in machine cycle.  
Jadual 2 menunjukkan empat operasi asas dalam kitaran mesin.

A	Executing
B	Decoding
C	Fetching
D	Storing

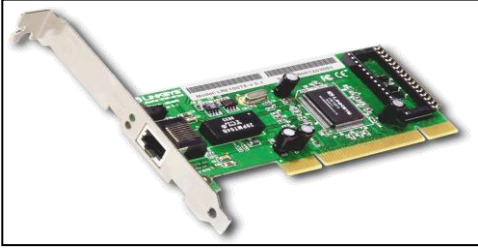
Table 2  
Jadual 2

Based on Table 2 above, write A, B, C or D for the following statements.  
Berdasarkan Jadual 2 di atas, tulis A, B, C atau D untuk keterangan berikut.

- i) The process of obtaining program instructions or data item for memory  
Proses untuk mendapatkan arahan program atau item data untuk ingatan.
- ii) The process of implementing the instructions in a program  
Proses melaksanakan arahan dalam program.

- 09 \_\_\_\_\_ is an electronic component on a computer's motherboard that interprets and carries out basic instructions that operate the computer.  
\_\_\_\_\_ ialah komponen elektronik pada papan induk yang berfungsi sebagai penterjemah dan memberi arahan dalam melaksanakan tugas.

- 10 Two types of operations Arithmetic Logic Unit are \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_(ii)\_\_\_\_\_.  
Dua jenis operasi Unit Aritmetik Logik ialah \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ dan \_\_\_\_\_(ii)\_\_\_\_\_.

11	<p>When a computer uses TCP/IP to send data over the Internet, the data is divided into small _____.</p> <p><i>Apabila komputer menggunakan TCP/IP untuk menghantar data melalui Internet, data in dibahagikan kepada _____ kecil.</i></p> <p>A. tokens <i>token-token</i></p> <p>B. packets <i>paket-paket</i></p> <p>C. hub <i>hub</i></p> <p>D. nodes <i>nod-nod</i></p>
12	<p>An _____ is a private network that uses Internet technology and public telecommunications system to securely share relevant information with authorised parties.</p> <p><i>_____ ialah rangkaian persendirian yang menggunakan teknologi Internet dan sistem telekomunikasi awam untuk keselamatan perkongsian maklumat dengan pihak yang sah.</i></p> <p>A. Ethernet <i>Ethernet</i></p> <p>B. Intranet <i>Intranet</i></p> <p>C. Extranet <i>Extranet</i></p> <p>D. Arpanet <i>Arpanet</i></p>
13	<p>Figure 3 shows a network device.</p> <p><i>Rajah 3 menunjukkan peranti rangkaian.</i></p> <div data-bbox="603 1339 1082 1585" style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Figure 3 <i>Rajah 3</i></p> <p>Based on Figure 3, <i>Berdasarkan Rajah 3,</i></p> <p>a) State the name of the device. <i>Nyatakan nama peranti itu.</i></p> <p>b) State the function of the device. <i>Nyatakan fungsi peranti itu.</i></p>

14	<p>State whether the following statement is <b>True</b> or <b>False</b>.  <i>Nyatakan samada pernyataan berikut <b>Benar</b> atau <b>Palsu</b>.</i></p> <p>Multimedia may be defined as the integration of video, audio, graphics, animation and text to create an interactive computer application.  <i>Multimedia boleh didefinisikan sebagai pengintegrasian video, audio, grafik, animasi dan teks bagi membina aplikasi komputer yang interaktif.</i></p>
15	<p>Figure 4 shows the hierarchy of a multimedia development team.  <i>Rajah 4 menunjukkan hierarki pasukan pembangunan multimedia</i></p> <div data-bbox="225 667 1469 1055" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <pre> graph TD     PM[Project Manager] --- SME[Subject Matter Expert (SME)]     SME --- Y[Y]     SME --- AVT[Audio-Video Technician]     SME --- P[Programmer]     SME --- ID[Instructional Designer] </pre> </div> <p style="text-align: center;">Figure 4  <i>Rajah 4</i></p> <p>Based on Figure 4,  <i>Berdasarkan Rajah 4,</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) State Y  <i>Nyatakan Y</i></li> <li>b) State the role of Y  <i>Nyatakan peranan Y</i></li> </ol>

- 16 Figure 5 shows one type of concept in multimedia authoring tools.  
Rajah 5 menunjukkan satu jenis konsep dalam alat pengarang multimedia.

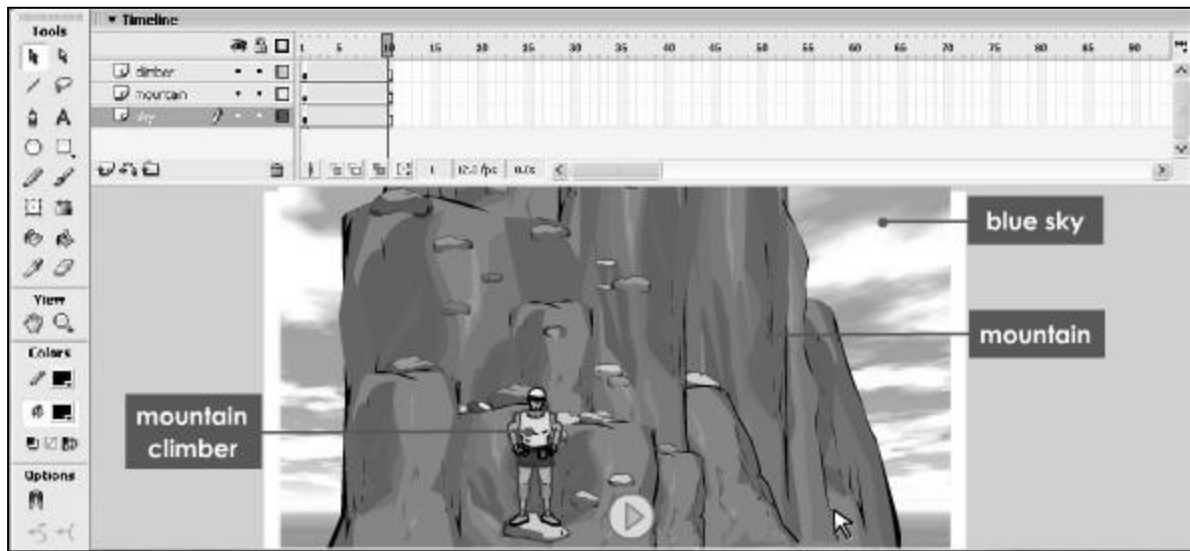


Figure 5  
Rajah 5

Based on Figure 5, the diagram above refer to \_\_\_\_\_ .  
Berdasarkan Rajah 5, diagram di atas merujuk kepada \_\_\_\_\_ .

- A. time frame concept
- B. icon concept
- C. card concept
- D. open concept

- 17 Which of the user interface principles are applied in multimedia development?  
Yang manakah antara prinsip-prinsip antarmuka berikut yang digunakan dalam pembangunan multimedia?

- I. Search  
Carian
  - II. Navigation  
Navigasi
  - III. Integration  
Kesepaduan
  - IV. Consistency  
Ketekalan
- A. I and II
  - B. I, II and III
  - C. II, III and IV
  - D. I, II and IV

<p>18</p>	<p>“Dim, If, Then, For and Next” are the example of _____ in programming language.                  “Dim, If, Then, For and Next” adalah contoh bagi _____ dalam bahasa pengaturcaraan.</p> <p>A. Symbol  <i>Simbol</i></p> <p>B. Words  <i>Perkataan</i></p> <p>C. Codes  <i>Kod</i></p> <p>D. Rules  <i>Peraturan</i></p>								
<p>19</p>	<p>Table 3 shows a list of programming languages.  <i>Jadual 3 di bawah menunjukkan senarai bahasa pengaturcaraan.</i></p> <table border="1" data-bbox="371 801 1339 920"> <thead> <tr> <th>P</th> <th>Q</th> <th>R</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3GL</td> <td>Assembly Language</td> <td>5GL</td> <td>Machine Language</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>TABLE 3</b> <b>Jadual 3</b></p> <p>Match the correct answer for statement (i) and (ii) from Table 3. Write P, Q, R or S.  <i>Padankan jawapan yang betul bagi pernyataan (i) dan (ii) dari Jadual 3. Tulis P, Q, R atau S.</i></p> <p>i) The source code is written in binary.  <i>Kod sumber ditulis dalam binari.</i></p> <p>ii) The programming language that allows people to interact with computers without needing any specialized knowledge.  <i>Bahasa pengaturcaraan yang membolehkan pengguna berinteraksi dengan komputer tanpa perlu mempunyai pengetahuan khusus.</i></p>	P	Q	R	S	3GL	Assembly Language	5GL	Machine Language
P	Q	R	S						
3GL	Assembly Language	5GL	Machine Language						
<p>20</p>	<p><b>Figure 6</b> shows a process in program execution.  <i>Rajah 6 menunjukkan proses pelaksanaan program.</i></p> <div data-bbox="229 1536 1412 1872" data-label="Diagram"> <pre>                 graph LR                 SC[Source code] --&gt; PX[Process X]                 SC --&gt; PY[Process Y]                 PX --&gt; PE[Program Executed]                 PY --&gt; OP[Object Program]                 OP --&gt; PE             </pre> </div> <p style="text-align: center;"><b>Figure 6</b> <b>Rajah 6</b></p>								



	<p>Based on Figure 6 Berdasarkan Rajah 6,</p> <p>i) Name Process X <i>Namakan proses X.</i></p> <p>ii) Name Process Y <i>Namakan Proses Y.</i></p>
21	<p>Which of the following describes the following statement: "Const number = 3.142"?</p> <p><i>Yang mana satu jawapan menerangkan pernyataan di bawah: "Const number = 3.142"?</i></p> <p>A. declare a variable named "const" with an initial value <i>mengisytiharkan pembolehubah dinamakan "const" dengan nilai awalan</i></p> <p>B. declare a constant named "const" with an initial value <i>mengisytiharkan pemalar dinamakan "const" dengan nilai awalan</i></p> <p>C. declare a variable named "number" with an initial value <i>mengisytiharkan pembolehubah dinamakan "number" dengan nilai awalan</i></p> <p>D. declare a constant named "number" with an initial value <i>mengisytiharkan pemalar dinamakan "number" dengan nilai awalan</i></p>
22	<p>Select the importance of relationship between the primary and foreign key. <i>Pilih kepentingan hubungan antara kunci utama dan kunci asing.</i></p> <p>I. Ensures the data consistency from table to table <i>Memastikan ketekalan data dari jadual ke jadual.</i></p> <p>II. Makes creating queries, forms and reports more difficult. <i>Menyebabkan pembinaan queried, borang dan laporan bertambah sukar.</i></p> <p>III. Reduces the need to repeatedly enter the same data item. <i>Mengurangkan pengulangan kemasukan data item yang sama.</i></p> <p>IV. A primary key in a table can be a foreign key of the other table. <i>Kunci utama di dalam sesebuah jadual boleh menjadi kunci asing di dalam jadual yang lain.</i></p> <p>A. I, II and III B. I, II and IV C. I, III and IV D. II, III and IV</p>
23	<p>State whether the following statement is <b>True</b> or <b>False</b>. Nyatakan samada pernyataan berikut <b>Benar</b> atau <b>Palsu</b>.</p> <p>A query is an interface to enter information such as student's details in your database. <i>Query ialah antaramuka untuk memasukkan maklumat seperti butiran pelajar dalam pangkalan data.</i></p>

- 24 Figure 7 shows objects in a database.  
Rajah 7 menunjukkan objek-objek dalam pangkalan data.

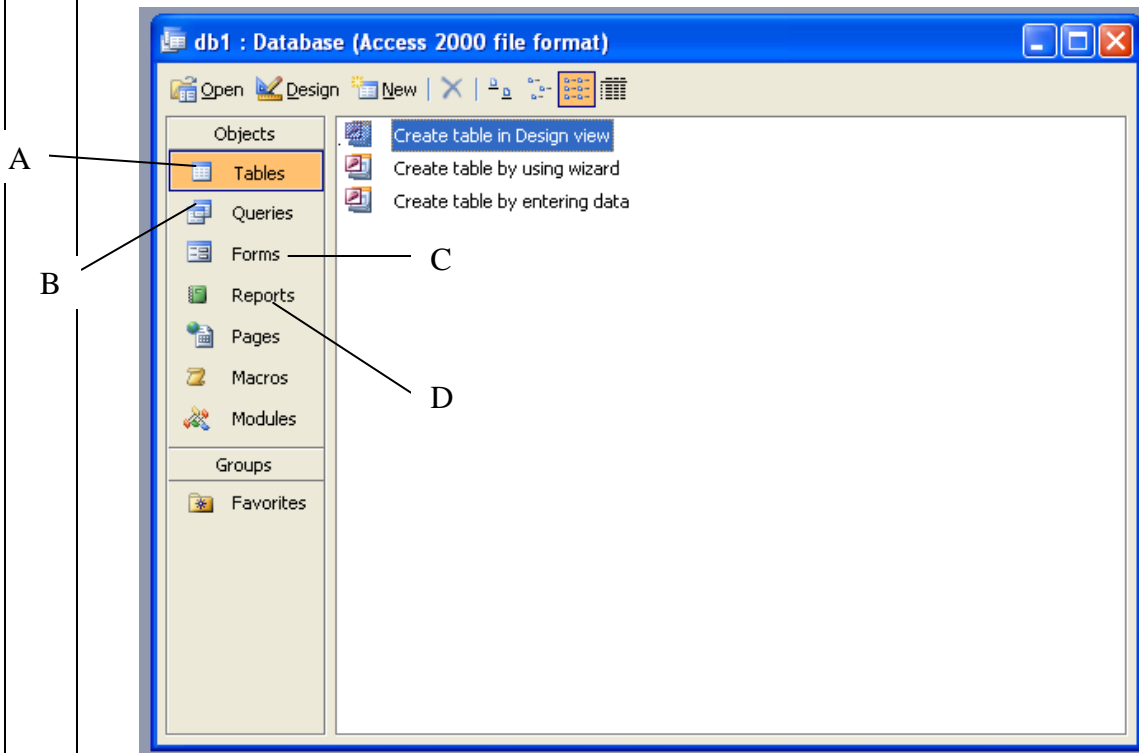


Figure 7  
Rajah 7

Match the correct answer for statement (i), (ii) and (iii) with the objects in Figure 7.  
Write A, B, C or D.

Padankan jawapan yang betul bagi pernyataan (i), (ii) dan (iii) dengan objek-objek dalam Rajah 7. Tulis A, B, C atau D.

- i) It provides an easy way to view and enter information into a database.  
*Ia menyediakan cara yang mudah untuk melihat dan memasukkan maklumat ke dalam pangkalan data.*
- ii) A collection of computer data that is organized defined and stored as rows and columns.  
*Satu koleksi data komputer yang diurus dan disimpan sebagai baris dan lajur.*
- iii) Presents selected information retrieved from database.  
*Memaparkan maklumat yang dipilih daripada pangkalan data*

- 25 \_\_\_\_\_ is a connection between fields of related tables having common values.  
\_\_\_\_\_ ialah kaitan antara medan dan jadual yang mempunyai nilai setara.

## Section B

[20 marks]

This section consists of **five** questions. **Answer all** questions.

*Bahagian ini mengandungi lima soalan. Jawab semua soalan*

26

Question 26 based on statements below.  
Soalan 26 berdasarkan pernyataan di bawah.

**As a part of security measure Ministry of Defense wants to apply new security method that can prevent unauthorized access to the confidential area inside the building. You are hired as the consultant to install the security system.**

***Kementerian Pertahanan hendak melaksanakan kaedah keselamatan yang baru yang dapat melindungi capaian yang tidak sah ke dalam bahagian sulit dalam bangunan. Anda ditugaskan sebagai perunding untuk memasang system keselamatan***

- a. Give **two** authentication methods that fulfill the Ministry of Defense need.  
*Berikan dua kaedah pengesahan yang sesuai untuk memenuhi keperluan Kementerian Pertahanan.* (2 marks)  
(2 markah)
- b. State **two** effects of technology failure to protect data security.  
*Nyatakan dua kesan kegagalan penggunaan teknologi bagi melindungi keselamatan data.* (2 marks)  
(2 markah)

27

Figure 8 shows a layout drawn during a multimedia production phase.  
*Rajah 8 menunjukkan satu reka letak yang dilukis semasa fasa pembinaan bahan multimedia.*

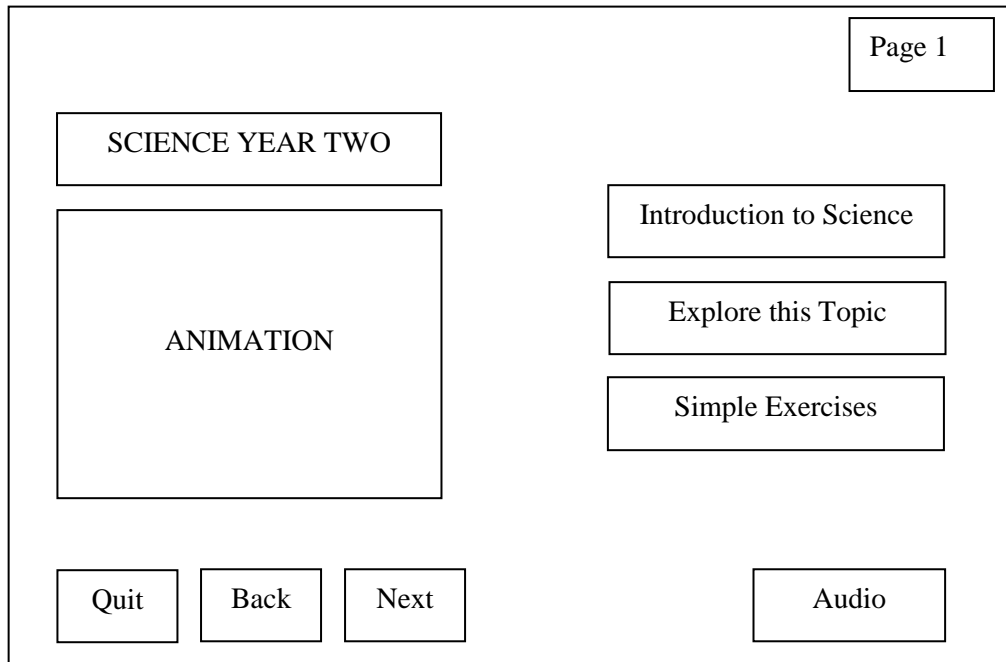
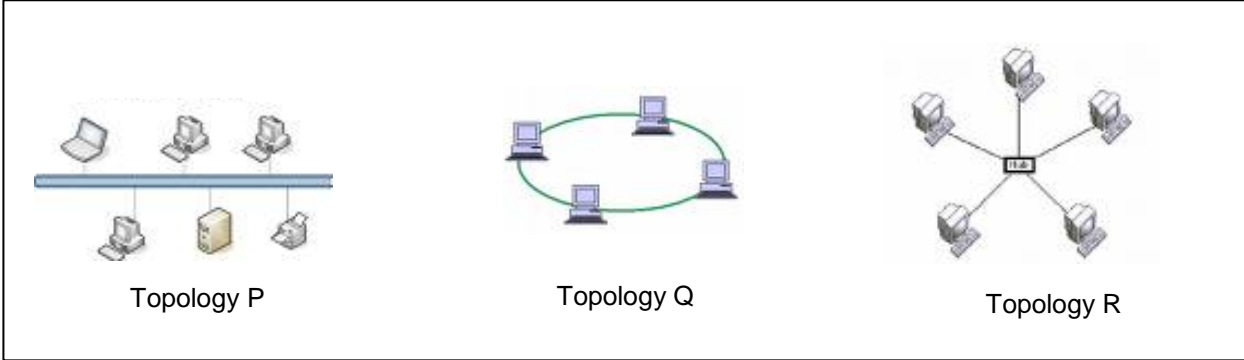


Figure 8  
*Rajah 8*

- a. i. State the name of the phase. (1 mark)  
*Nyatakan nama fasa tersebut. (1 markah)*
- ii. Give the important of this phase. (1 mark)  
*Berikan kepentingan bagi fasa ini. (1 markah)*
- b. i. Give a medium of delivery for a multimedia applications. (1 mark)  
*Berikan medium penghantaran bagi aplikasi multimedia. (1 markah)*
- ii. State the advantage using a medium state in b(i). (1 mark)  
*Nyatakan kebaikan menggunakan medium yang dinyatakan pada b(i). (1 markah)*

28	<p>Figure 9 shows three type of network topologies. Rajah 9 menunjukkan tiga jenis topologi rangkaian.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Topology P                      Topology Q                      Topology R</p> </div> <p style="text-align: center;">Figure 9 Rajah 9</p> <p>Based on Figure 9, Berdasarkan Rajah 9,</p>
a.	<p>State type of topology Q. (1 mark) Nyatakan jenis topologi Q. (1 markah)</p> <p>b. Give a difference between topology Q and R based on data flow. (1 mark) Berikan perbezaan antara topologi Q dan R berdasarkan aliran data. (1 markah)</p> <p>c. State <b>two</b> advantages of both topologies P and R. (2 marks) Nyatakan <b>dua</b> kelebihan bagi kedua-dua topologi P dan R. (2 markah)</p>
29	<p>Formula below used to calculate the profit of Zetty Supermarket. Formula di bawah digunakan untuk mengira keuntungan Pasaraya Zetty.</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Profit = total of books sold x price book x 10%</p> <p>One book worth RM 15</p> </div> <p>Based on the formula above, Berdasarkan formula di atas,</p>
a.	<p>i. Identify a constant. (1 mark) Kenalpasti pemalar. (1 markah)</p> <p>ii. Identify a variable. (1 mark) Kenalpasti pembolehubah. (1 markah)</p> <p>b. i. Name the control structure to be used to calculate the profit. (1 mark) Namakan struktur kawalan yang digunakan untuk mengira keuntungan. (1 markah)</p> <p>ii. Differentiate between selection control structure and sequence control structure. (1 mark) Berikan perbezaan antara struktur kawalan pilihan dan struktur kawalan jujukan. (1 markah)</p>

- 30 Figure 10 shows an interface of an automated system of Impiana Medical Centre.  
*Rajah10 menunjukkan antaramuka sistem automasi bagi Pusat Perubatan Impiana.*

**Impiana Care Medical Centre**  
 Patients Information

Patient ID	<input type="text"/>	Gender	<input type="text"/>
Name	<input type="text"/>	Telephone	<input type="text"/>
IC Number	<input type="text"/>	Race	<input type="text"/>
Address	<input type="text"/>	Blood Type	<input type="text"/>

Update

Add

Delete

Figure 10  
*Rajah 10*

Based on figure 10,  
*Berdasarkan rajah 10,*

- |    |     |   |                                |
|----|-----|---|--------------------------------|
| a. | i.  | Which field is the primary key?<br><i>Medan manakah adalah kunci utama?</i>                                 | (1 mark)<br><i>(1 markah)</i>  |
|    | ii. | Give your reason for question a(i).<br><i>Berikan alasan anda bagi soalan a(i).</i>                         | (1 mark)<br><i>(1 markah)</i>  |
| b. |     | State the function of 'Update' and 'Delete' button.<br><i>Nyatakan fungsi butang 'Update' dan 'Delete'.</i> | (2 marks)<br><i>(2 markah)</i> |

## Section C

[14 marks]


This section consists of **three** questions. You are required to answer **two** questions only:  
*Bahagian ini mengandungi **tiga** soalan. Jawab **dua** soalan sahaja*

- (i) **Question 31** is compulsory and answer,  
Soalan 31 **wajib** dijawab dan jawab,
- (ii) either **Question 32** or **Question 33**.  
salah satu soalan 32 atau soalan 33.

- 31 Figure 11(a) shows the multimedia interface.  
*Rajah 11(a) menunjukkan antaramuka multimedia.*



Figure 11(a)  
*Rajah 11(a)*

	Based on Figure 11(a), <i>Berdasarkan Rajah 11(a),</i>	
a.	<p>(i) What is the principle should be used? <i>Apakah prinsip antaramuka yang patut digunakan?</i></p> <p>(ii) Explain the important of the principle used in a(i). <i>Terangkan kepentingan prinsip yang dinyatakan pada a(i)</i></p>	<p>(1 mark) <i>(1 markah)</i></p> <p>(2 marks) <i>(2 markah)</i></p>
<p>Figure 11(b) shows the multimedia interface. <i>Rajah 11(b) menunjukkan antaramuka multimedia.</i></p> <div data-bbox="231 694 1428 1321" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Figure 11(b) <i>Rajah 11(b)</i></p> <p>Based on Figure 11(b), <i>Berdasarkan Rajah 11(b),</i></p>		
b.	<p>(i) What is the principle should be used in the interface above. <i>Apakah prinsip yang tidak dipatuhi dalam membina antaramuka di atas.</i></p> <p>(ii) Explain the advantage if the principle in b(i) is followed. <i>Terangkan kebaikan jika prinsip pada b(i) dipatuhi.</i></p>	<p>(1 mark) <i>(1 markah)</i></p> <p>(3 marks) <i>(3 markah)</i></p>



32 Ogy Technology Corporation have decided to open three new branches in three different states. You as a contractor are hired to set up the networking for the new branches using the given layout below.

*Ogy Technology Corporation akan membuka tiga cawangan baru di tiga buah negeri. Anda sebagai seorang kontraktor diupah untuk membangunkan rangkaian dengan menggunakan reka letak di bawah.*

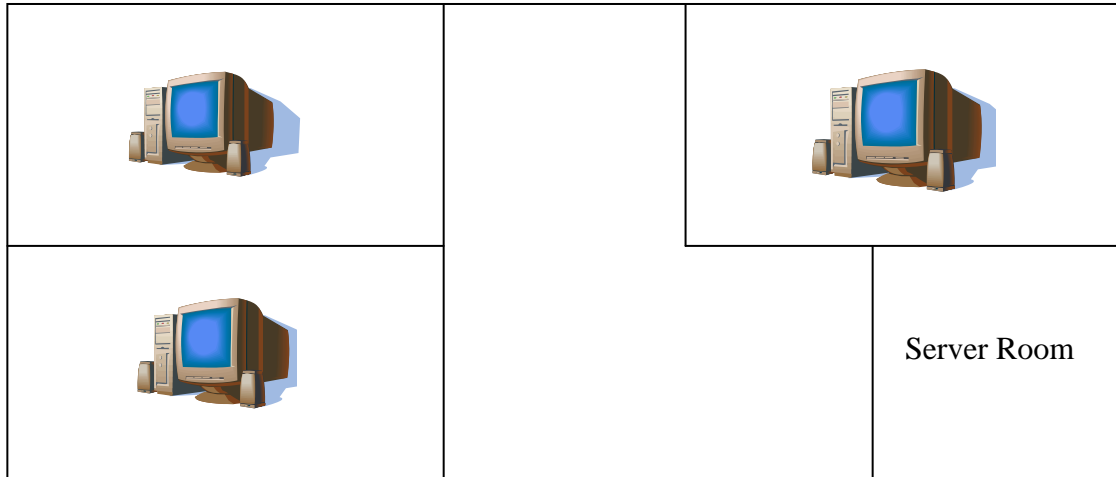


Diagram 1  
*Diagram 1*

Based on the diagram 1,  
Berdasarkan diagram 1,

- a. Name the types of network communication technology that suitable to used for all three branches.  
*Namakan jenis teknologi rangkaian komunikasi yang sesuai digunakan bagi ketiga-tiga cawangan tersebut.*
- (1 mark)  
(1 markah)
- b. Explain the advantage by using the types of network communication technology state in 32(a).  
*Terangkan kelebihan menggunakan teknologi rangkaian komunikasi yang dinyatakan pada 32(a).*
- (2 marks)  
(2 markah)
- c. i. State suitable layout topology for the three new Ogy Technology Corporation branches.  
*Nyatakan topologi yang sesuai bagi reka letak tiga cawangan baru Ogy Technology Corporation.*
- (1 mark)  
(1 markah)
- ii. Explain the advantage of using topology stated in 33 (c(i)).  
*Terangkan kelebihan menggunakan topology di 33 (c(i)).*
- (3 marks)  
(3 markah)

33 Figure 13 shows the interrelation between five components of information system.  
*Rajah 13 menunjukkan hubungkait di antara lima komponen sistem maklumat.*

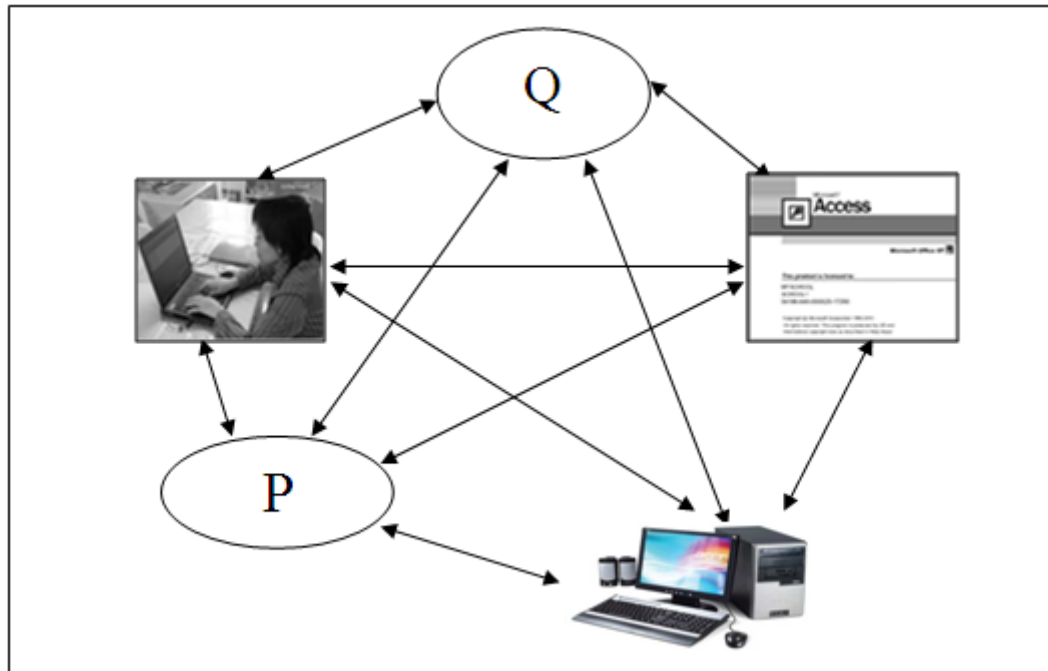


Figure 12  
*Rajah 12*

Based on Figure 12,  
*Berdasarkan Rajah 12,*

- |    |   |                                |
|----|---|--------------------------------|
| a. | State P<br><i>Nyatakan P</i>  | (1 mark)<br><i>(1 markah)</i>  |
| b. | Explain 33(a)<br><i>Terangkan 33(a)</i>   | (2 marks)<br><i>(2 markah)</i> |
| c. | Describe <b>two</b> interrelation between P and Q<br><i>Huraikan <b>dua</b> perkaitan di antara P dan Q</i> | (4 marks)<br><i>(4 markah)</i> |

~END OF QUESTIONS~